

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日                      2 0 0 3 年    4 月 2 4 日  
Date of Application:

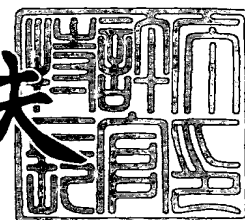
出 願 番 号                      特 願 2 0 0 3 - 1 1 9 7 5 4  
Application Number:  
[ST. 10/C] :                      [ J P 2 0 0 3 - 1 1 9 7 5 4 ]

出      願      人                      コニカミノルタフォトイメージング株式会社  
Applicant(s):

2 0 0 4 年    2 月 1 6 日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今 井 康 夫





【書類名】 特許願

【整理番号】 DMY00459

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04N 1/00

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都八王子市石川町 2 9 7 0 番地 コニカ株式会社内

    【氏名】 池田 博

【特許出願人】

    【識別番号】 303000419

    【住所又は居所】 東京都新宿区西新宿 1 丁目 2 6 番 2 号

    【氏名又は名称】 コニカフォトイメージング株式会社

    【代表者】 岩間 秀彬

【代理人】

    【識別番号】 100101340

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 丸山 英一

【手数料の表示】

    【予納台帳番号】 061241

    【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

    【物件名】 明細書 1

    【物件名】 図面 1

    【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 加工処理システム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 被加工処理物に対して、被加工処理物に対する加工処理に関する情報を利用して加工処理をする加工処理システムにおいて、被加工処理物と加工処理に関する情報が別に利用可能になっていることを特徴とする加工処理システム。

【請求項 2】 被加工処理物に対して、被加工処理物に対する加工処理に関する情報を利用して加工処理をする加工処理システムにおいて、被加工処理物が処理可能な状態になる前に加工処理に関する情報が利用可能になっていることを特徴とする加工処理システム。

【請求項 3】 被加工処理物が、フィルム、印画紙、デジタルデータが記録されたメディアであることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の加工処理システム。

【請求項 4】 加工処理に関する情報は、（１）加工するアイテム、（２）加工するアイテムの数量、（３）加工するアイテムに使用する被加工処理物を見分ける ID、（４）顧客情報、（５）店舗情報、又は（６）納期情報の少なくとも何れか 1 つを含むことを特徴とする請求項 1、2 又は 3 記載の加工処理システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、加工処理システムに関し、詳しくは加工処理場所で処理する量を事前に確認し、設備の稼働時間や人員確保を柔軟的に行い、効率的な生産を行うことができる加工処理システムに関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、写真業界の集中ラボは、エンドユーザーのフィルムや画像データを写真店やコンビニなどで預かり、処理を行うための場所（ラボ、現像所等）に集めて集中的に処理を行っている。

【0003】

このときの処理量に関しては、処理を行う場所に届いてから処理する量（時間やコスト）がわかる。通常、エンドユーザーから預かり、処理して返却するまでの納期はあらかじめ決められている。処理する量に関しては、その時の季節行事（遠足、運動会、七五三等）や天候に左右される。生産計画は季節予測や従来の受注量を元に行い、納期を守るために処理を行う設備及び人員を確保している。

【0004】

しかしながら、予測した受注量とかけ離れた受注量が、処理を行うための場所（ラボ、現像所等）に届いた場合、量が多い場合はその場で追加人員手配を行ったり、量が少ない場合は予備人員を帰す等の管理を行っているところが多い。

【0005】

また、インターネットの普及に伴い、Webやe-mail等でデジタルデータによって受注する形態も増えてきているが、処理を行う場所の端末が画像データを取得した段階で、画像データの処理計画を立てる点では従来と何ら変わらず、発注、受注システムの改善にはなっていない欠点がある。

【0006】

特許文献1には、特定の注文に関する注文ファイルにおいて、特定の注文であることを示すテキストデータと画像を一つのファイルで包含させることが開示されている。この場合、注文であることを示すテキストデータと画像が一つのファイルで形成され、注文ファイルが大きくなり、通信に時間がかかるのみならず、注文ファイルを取得した時点で、処理計画を立てなければならないという、従来のシステムと同じ欠点がある。

【0007】

【特許文献1】特開2002-359713号公報

【0008】

【発明が解決しようとする課題】

そこで、本発明は、加工処理場所で処理する量を事前に確認し、設備の稼働時間や人員確保を柔軟的に行い、効率的な生産を行うことができる加工処理システムを提供することを課題とする。

【0009】

本発明の他の課題は以下の記載によって明らかとなる。

【0 0 1 0】

【課題を解決するための手段】

上記課題は以下の各発明によって解決される。

【0 0 1 1】

(請求項 1) 被加工処理物に対して、被加工処理物に対する加工処理に関する情報を利用して加工処理をする加工処理システムにおいて、被加工処理物と加工処理に関する情報が別に利用可能になっていることを特徴とする加工処理システム。

【0 0 1 2】

(請求項 2) 被加工処理物に対して、被加工処理物に対する加工処理に関する情報を利用して加工処理をする加工処理システムにおいて、被加工処理物が処理可能な状態になる前に加工処理に関する情報が利用可能になっていることを特徴とする加工処理システム。

【0 0 1 3】

(請求項 3) 被加工処理物が、フィルム、印画紙、デジタルデータが記録されたメディアであることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の加工処理システム。

【0 0 1 4】

(請求項 4) 加工処理に関する情報は、(1) 加工するアイテム、(2) 加工するアイテムの数量、(3) 加工するアイテムに使用する被加工処理物を見分ける ID、(4) 顧客情報、(5) 店舗情報、(6) 納期情報の少なくとも何れか 1 つを含むことを特徴とする請求項 1、2 又は 3 記載の加工処理システム。

【0 0 1 5】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態について説明する。

【0 0 1 6】

(第 1 の態様)

図 1 は、本発明の第 1 の態様を示すブロック図であり、同図において、1 0 0 は顧客の被加工処理物、2 0 0 は加工処理に関する情報であり、3 0 0 は加工処

理部である。

#### 【 0 0 1 7 】

顧客の被加工処理物 1 0 0 としては、フィルム、印画紙、デジタルデータが記録されたメディア（例えばCD-R、DVD-R、SM、CF、PCカード、MMC、SDC等）等が挙げられる。

#### 【 0 0 1 8 】

上記の顧客の被加工処理物に対する加工処理に関する情報 2 0 0 には、（１）加工するアイテム：例えば各種サイズ（L版、2L版、六つ切り、四つ切等）プリント、カレンダー、ポストカード、証明写真、集合写真、スナップ写真、判子、バッジ、トランプ、アルバム、DMカード、インデックスプリント、CD、DVD、フィギュア、本、パネル、ポスター、タイル、コースター等、（２）加工するアイテムの数量：例えば枚数、部数等、（３）加工するアイテムに使用する被加工処理物を見分けるID、（４）顧客情報：例えば顧客氏名、電話番号、e-mailアドレス、住所、居住場所の緯度経度情報、携帯電話番号、FAX番号、年齢、生年月日、血液型、家族氏名、家族年齢、家族生年月日、家族血液型等、（５）店舗情報：例えば顧客から注文を受けた店舗の情報：店舗名称、電話番号、担当者、店舗住所、FAX番号、担当者携帯電話番号、店舗e-mailアドレス、店舗url、店舗場所の緯度経度情報、店舗休日、店舗開店時間、集配可能時間等、（６）納期情報：例えば仕上がり納期、仕上がり希望納期等、（７）その他の情報：例えば色や濃度の詳細指示、トリミングする場合の指示、それぞれのアイテムに必要な指示、DMの宛名情報、アイテムに広告やくじの番号等を印字する場合の情報、音楽の曲順、CD等で画像と音楽を同期させる順番等が含まれる。

#### 【 0 0 1 9 】

図 1 に示す態様は、加工処理に関する情報 2 0 0 をFAXで送信し、途中で設けられたFAXサーバ 2 0 1 によって前記FAXで送信された内容が、画像デジタルデータに変換され、加工処理部 3 0 0 が利用可能なところに送信する。FAXサーバ 2 0 1 と連動して、OCRを組み合わせ、加工処理に関する情報を画像データから文字データに変換することも好ましい。加工処理部 3 0 0 が利用可能なところに送信する方法は、e-mail（SMTPプロトコル）、Webでのmail（httpプロトコル）、f



tp (ftpプロトコル) 等を利用できる。

#### 【 0 0 2 0 】

この顧客の被加工処理物に対する加工処理に関する情報 2 0 0 を記載したものを、加工処理部 3 0 0 より前（例えば顧客から受注した店舗や集配での中継地点等）からFAXし、通信の途中に設けられたFAXサーバ 2 0 1 によって、前記FAX送信内容がデジタル画像に変換され、加工処理部 3 0 0 が利用可能なところに送信するようにしてもよい。

#### 【 0 0 2 1 】

顧客の被加工処理物 1 0 0 は、集配又は通信によって、加工処理部 3 0 0 に送られる。顧客の被加工処理物がデジタルデータ化できる場合は、通信（インターネット等）を使って送信するのが好ましい。

#### 【 0 0 2 2 】

従来は、加工処理に関する情報と被加工処理物が同時に加工処理部（例えば生産場所）にて利用可能な状態になるが、本発明では、加工処理に関する情報 2 0 0 と被加工処理物 1 0 0 が別々に加工処理部 3 0 0 （例えば生産場所）に利用可能になる点に特徴がある。

#### 【 0 0 2 3 】

図 2 の例に示すように、加工処理に関する情報 2 0 0 が店舗から F A X サーバを介して加工処理部（生産場所）に至るまでの時間と、被加工処理物 1 0 0 が店舗から集配中継地点を介して加工処理部（生産場所）に至るまでの時間に、時間 T のタイムラグがある。この時間 T の間で、生産計画をたて、人員配置や生産機器の稼動割り当てなどをスケジュールすることが可能になる。

#### 【 0 0 2 4 】

また、図 3 に示すように、加工処理部（生産場所） 3 0 0 からFAXサーバ 2 0 1 へアクセスし、電子データを取りに行って利用してもよい。加工処理部（生産場所） 3 0 0 からFAXサーバ 2 0 1 へアクセスする手段は、手動で行ってもよいし、自動で行ってもよいが、自動で行うことが好ましい。

#### 【 0 0 2 5 】

この場合にも、図 4 に示すように、加工処理に関する情報 2 0 0 が店舗から F

A Xサーバに送られ、加工処理部（生産場所）からF A Xサーバに取りに行つて取得するまでの時間と、被加工処理物 1 0 0 が店舗から集配中継地点を介して加工処理部（生産場所）に至るまでの時間に、時間 T のタイムラグがある。この時間 T の間で、生産計画をたて、人員配置や生産機器の稼動割り当てなどをスケジュールすることが可能になる。

#### 【 0 0 2 6 】

（第 2 の態様）

図 5 に第 2 の態様を示す。この態様は、第 1 の態様では FAX で加工処理に関する情報を送信していたが、この態様ではデジタルスチルカメラ（DSC）等で撮影して、加工情報が撮影されたデジタルデータを、e-mail（SMTP プロトコル）、Web での mail（http プロトコル）、ftp（ftp プロトコル）等の手段により、加工処理部 3 0 0 が利用可能なところに送信する。

#### 【 0 0 2 7 】

従来は、加工処理に関する情報と被加工処理物が同時に加工処理部（生産場所）にて利用可能な状態になるが、本発明では、加工処理に関する情報 1 0 0 と被加工処理物 2 0 0 が別々に加工処理部（生産場所）3 0 0 で利用可能になることを特徴とする。

#### 【 0 0 2 8 】

図 6 の例では、加工処理に関する情報 2 0 0 が店舗から加工処理部（生産場所）に至るまでの時間と、被加工処理物 1 0 0 が店舗から集配中継地点を介して加工処理部（生産場所）に至るまでの時間に、時間 T のタイムラグがある。この時間 T の間で、生産計画をたて、人員配置や生産機器の稼動割り当てなどをスケジュールすることが可能になる。

#### 【 0 0 2 9 】

また、加工処理に関する情報 2 0 0 がデジタルデータ化され、加工処理部（生産場所）3 0 0 から通信でアクセスできる場所にある場合は、加工処理部（生産場所）3 0 0 から加工処理に関する情報 2 0 0 にアクセスし、電子データを利用してもよい。加工処理部（生産場所）3 0 0 から加工処理に関する情報 2 0 0 へアクセスするのは、手動で行ってもよいし、自動で行ってもよいが、自動で行う

ことが好ましい。

### 【 0 0 3 0 】

#### (第 3 の態様)

この態様は、第 2 の態様において、加工処理に関する情報 2 0 0 を DSC の撮影画像で送信するところを、加工処理に関する情報 2 0 0 を文字情報のデジタルデータにして、e-mail (SMTP プロトコル)、Web での mail (http プロトコル)、ftp (ftp プロトコル) 等で加工処理部 3 0 0 が利用可能なところに送信する態様である。

### 【 0 0 3 1 】

#### (第 4 の態様)

図 7 に第 4 の態様を示す。この態様は、前記第 3 の態様で加工処理に関する情報を文字情報のデジタルデータにして e-mail で送信するところを、加工処理に関する情報 2 0 0 の文字情報を Web サーバ 2 0 2 画面で入力し、デジタルデータにして、加工処理部 3 0 0 が利用可能なところに送信する。加工処理部 3 0 0 が利用可能なところに送信する方法は、e-mail (SMTP プロトコル)、Web での mail (http プロトコル)、ftp (ftp プロトコル) 等を利用できる。

### 【 0 0 3 2 】

この態様によると、図 8 に示すように、加工処理に関する情報 2 0 0 が店舗から Web サーバ 2 0 2 を介して加工処理部 (生産場所) に至るまでの時間と、被加工処理物 1 0 0 が店舗から集配中継地点を介して加工処理部 (生産場所) に至るまでの時間に、時間 T のタイムラグがある。この時間 T の間で、生産計画をたて、人員配置や生産機器の稼働割り当てなどをスケジュールすることが可能になる。

### 【 0 0 3 3 】

なお、上記の態様において、加工処理部 3 0 0 側から加工処理に関する情報 2 0 0 の文字情報を Web サーバ 2 0 2 にアクセスしてデジタルデータを取得するようにしてもよい。

### 【 0 0 3 4 】

#### (第 5 の態様)

図 9 に第 5 の態様を示す。この態様は、加工処理に関する情報 2 0 0 及び被加工処理物 1 0 0 がデジタルデータの場合であり、加工処理に関する情報 2 0 0 と被加工処理物 1 0 0 を別回線で加工処理部 3 0 0 が利用可能なところに送信する態様である。

#### 【 0 0 3 5 】

加工処理に関する情報 2 0 0 は、データ量が少ないため、公衆回線や ISDN で送信し、被加工処理物 1 0 0 はデータ量が多いため、ADSL や光ファイバの回線を使うことが好ましい。なお、ADSL や光ファイバを使っても被加工処理物の情報量が大きい場合には送信に時間がかかることがある。

#### 【 0 0 3 6 】

この態様によると、図 1 0 に示すように、加工処理に関する情報 2 0 0 が店舗から低速回線（ISDN 等）を介して加工処理部（生産場所）に至るまでの時間と、被加工処理物 1 0 0 が店舗から高速回線（ADSL 等）を介して加工処理部（生産場所）に至るまでの時間に、時間 T のタイムラグがある。この時間 T の間で、生産計画をたて、人員配置や生産機器の稼動割り当てなどをスケジュールすることが可能になる。

#### 【 0 0 3 7 】

（第 6 の態様）

この態様は、図 9 に示すネットワーク送信を利用でき、具体的には加工処理に関する情報 2 0 0 及び被加工処理物 1 0 0 がデジタルデータの場合、加工処理に関する情報 2 0 0 と被加工処理物 1 0 0 を異なったプロトコルで加工処理部 3 0 0 が利用可能なところに送信する態様である。

#### 【 0 0 3 8 】

加工処理に関する情報 2 0 0 は、データ量が少ないため、mail（smtp プロトコル）で送信し、被加工処理物 1 0 0 はデータ量が多いためファイル転送専用の ftp プロトコル等で送信する。

#### 【 0 0 3 9 】

（第 7 の態様）

この態様は、図 9 に示すネットワーク送信を利用でき、具体的には加工処理に

関する情報 2 0 0 及び被加工処理物 1 0 0 がデジタルデータの場合、加工処理に関する情報 2 0 0 は個人データを含むことがあるので暗号化を行い、被加工処理物 1 0 0 は暗号化を行わず、加工処理部 3 0 0 が利用可能なところに送信する態様である。デジタルデータの暗号化の方法は、DES、RSA、ECC、RC4、RC5等を利用できる。暗号化は、コンピュータにとってコストがかかる処理のため、最低限の暗号化を行い、加工処理部 3 0 0 が利用可能なところに送信する態様も好ましい。

#### 【 0 0 4 0 】

##### (第 8 の態様)

この態様は、図 9 に示すネットワーク送信を利用でき、具体的には、加工処理に関する情報 2 0 0 及び被加工処理物 1 0 0 がデジタルデータの場合、加工処理に関する情報 2 0 0 及び被加工処理物 1 0 0 の両方共に暗号化して加工処理部 3 0 0 が利用可能なところに送信する態様である。デジタルデータの暗号化の方法は、DES、RSA、ECC、RC4、RC5等を利用できる。暗号化は、コンピュータにとってコストがかかる処理だが、機密を守りたい場合は加工処理に関する情報及び被加工処理物とも暗号化するのが好ましい。

#### 【 0 0 4 1 】

##### (第 9 の態様)

図 1 1 に第 9 の態様を示す。この態様は、加工処理に関する情報 2 0 0 及び被加工処理物 1 0 0 が画像のデジタルデータの場合、加工処理に関する情報 2 0 0 と被加工処理物 1 0 0 のサムネイル画像（低解像度画像）を同時に加工処理部 3 0 0 が利用可能なところに送信する態様である。

#### 【 0 0 4 2 】

被加工処理物 1 0 0 が画像のデジタルデータの場合、そのデータから低解像度のデータ及び／又は高圧縮データを生成し、加工処理に関する情報 2 0 0 と一緒に加工処理部 3 0 0 が利用可能なところに送信する。

#### 【 0 0 4 . 3 】

低解像度のデータ及び／又は高圧縮データの生成は、加工処理部 3 0 0 （加工処理を行う場所）より前（例えば顧客から受注した店舗や集配での中継地点等）

で行うことが好ましい。

**【 0 0 4 4 】**

(第 1 0 の態様)

この態様は、図 9 に示すネットワーク通信において、複数の加工処理に関する情報 2 0 0 及び被加工処理物 1 0 0 が画像のデジタルデータの場合、複数の加工処理に関する情報 2 0 0 をまとめて加工処理部 3 0 0 が利用可能なところに送信する態様である。

**【 0 0 4 5 】**

以上、本発明の好ましい実施態様について説明したが、本発明の態様は上記に限定されず、例えば第 1 ～第 9 の態様において、特に限定されるわけではないが、各注文の加工処理に関する情報 2 0 0 は、ばらばらに処理することが好ましい。

**【 0 0 4 6 】**

また上記第 1 0 の態様において、各注文の加工処理に関する情報 2 0 0 を一つに処理することも好ましい。一つに処理する方法の例として、各ファイルをアーカイバ (tar 等) などで一つにする、ファイルの内容を接続して一つのファイルにする方法などがあるが、いずれも採用できる。

**【 0 0 4 7 】**

**【発明の効果】**

本発明によると、加工処理場所で処理する量を事前に確認し、設備の稼働時間や人員確保を柔軟的に行い、効率的な生産を行うことができる加工処理システムを提供することができる。

**【図面の簡単な説明】**

**【図 1】** 本発明の加工処理システムの一例を示すブロック図

**【図 2】** 加工処理に関する情報と被加工処理物の加工処理部への到達のタイムラグを説明する図

**【図 3】** 本発明の加工処理システムの他の例を示すブロック図

**【図 4】** 加工処理に関する情報と被加工処理物の加工処理部への到達のタイムラグを説明する図

【図 5】 本発明の加工処理システムの他の例を示すブロック図

【図 6】 加工処理に関する情報と被加工処理物の加工処理部への到達のタイムラグを説明する図

【図 7】 本発明の加工処理システムの他の例を示すブロック図

【図 8】 加工処理に関する情報と被加工処理物の加工処理部への到達のタイムラグを説明する図

【図 9】 本発明の加工処理システムの他の例を示すブロック図

【図 1 0】 加工処理に関する情報と被加工処理物の加工処理部への到達のタイムラグを説明する図

【図 1 1】 本発明の加工処理システムの他の例を示すブロック図

【符号の説明】

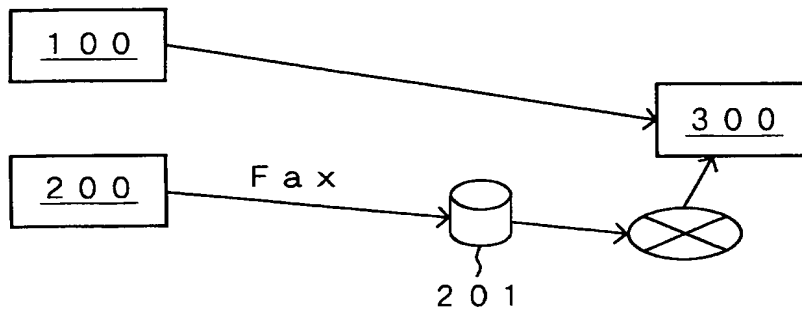
1 0 0 : 被加工処理物

2 0 0 : 加工処理に関する情報

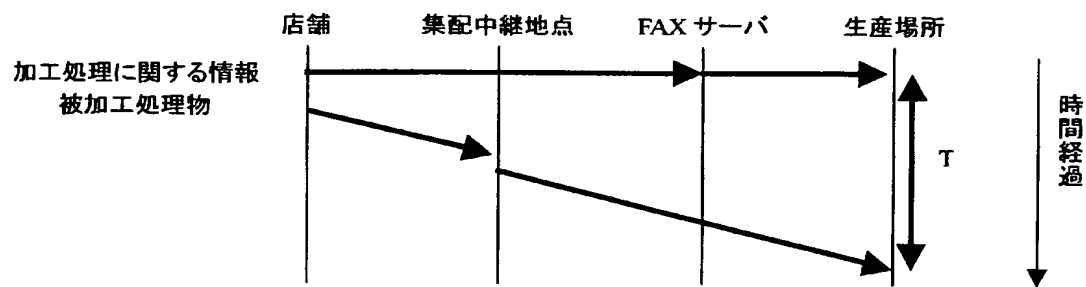
3 0 0 : 加工処理部 (生産場所)

【書類名】 図面

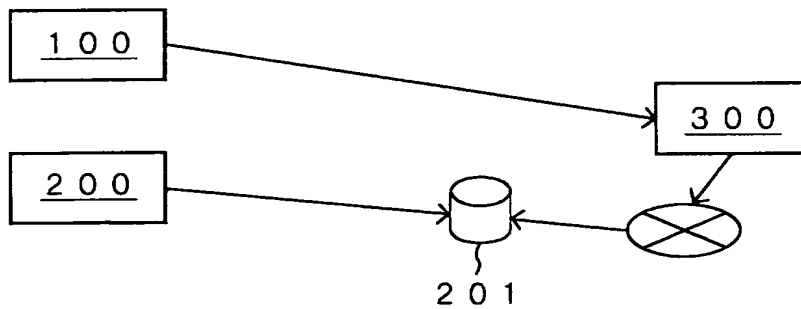
【図 1】



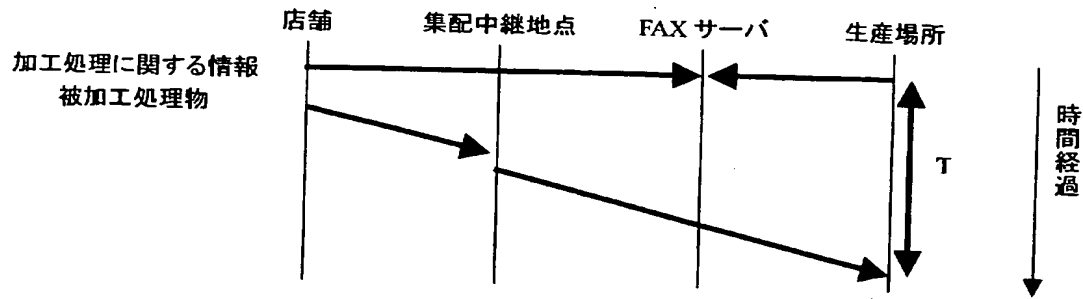
【図 2】



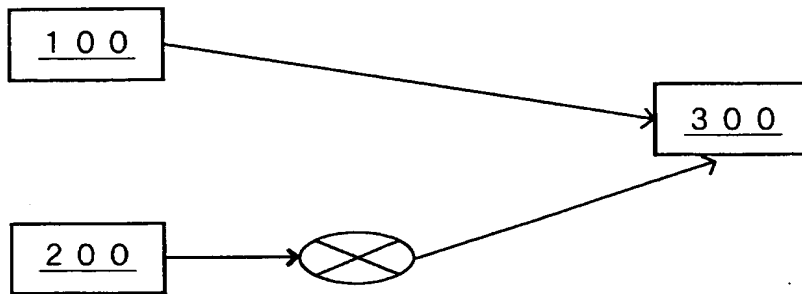
【図 3】



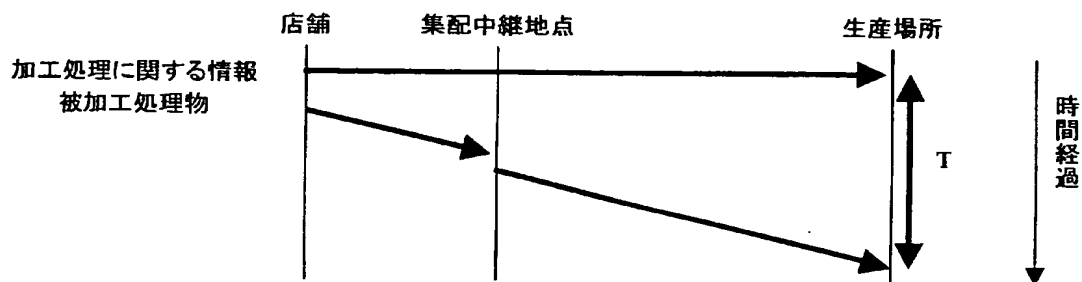
【図 4】



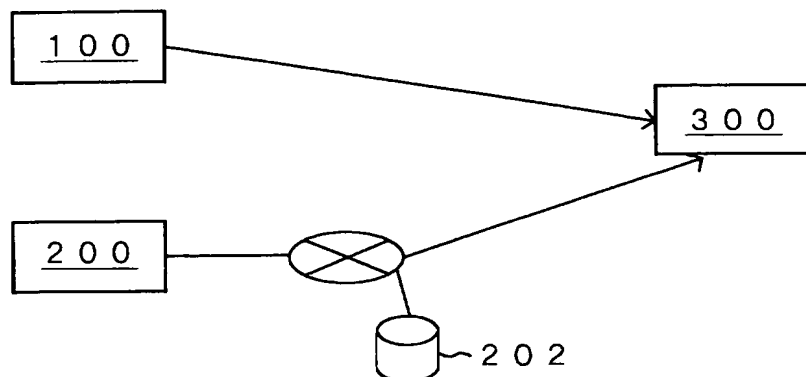
【図 5】



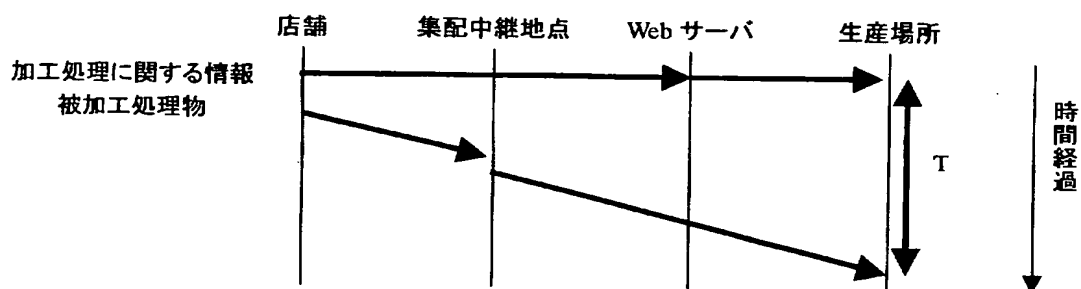
【図 6】



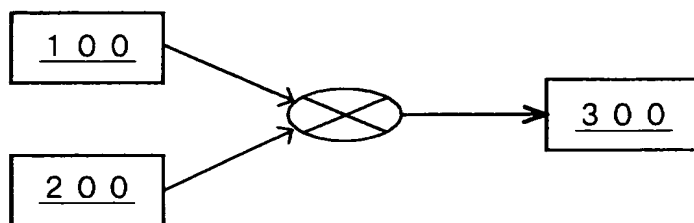
【図 7】



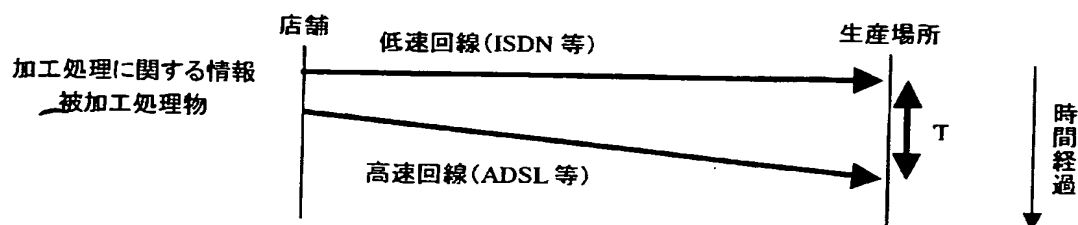
【図 8】



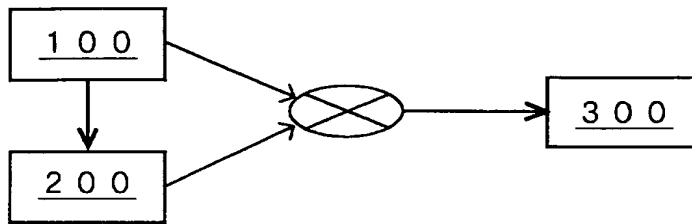
【図 9】



【図 10】



【図 11】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 加工処理場所で処理する量を事前に確認し、設備の稼働時間や人員確保を柔軟的に行い、効率的な生産を行うことができる加工処理システムを提供すること。

【解決手段】 被加工処理物 1 0 0 に対して、被加工処理物に対する加工処理に関する情報 2 0 0 を利用して加工処理部 3 0 0 で加工処理をする加工処理システムにおいて、被加工処理物 1 0 0 と加工処理に関する情報 2 0 0 が別に利用可能になっていることを特徴とする加工処理システム、及び被加工処理物 1 0 0 に対して、被加工処理物に対する加工処理に関する情報 2 0 0 を利用して加工処理部 3 0 0 で加工処理をする加工処理システムにおいて、被加工処理物 1 0 0 が処理可能な状態になる前に加工処理に関する情報 2 0 0 が利用可能になっていることを特徴とする加工処理システム。

【選択図】 図 1

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2 0 0 3 - 1 1 9 7 5 4
受付番号	5 0 3 0 0 6 8 7 0 4 9
書類名	特許願
担当官	第六担当上席 0 0 9 5
作成日	平成 1 5 年 4 月 2 5 日

< 認定情報・付加情報 >

【提出日】	平成15年 4月24日
-------	-------------

次頁無

特願 2 0 0 3 - 1 1 9 7 5 4

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [ 3 0 3 0 0 0 4 1 9 ]

1. 変更年月日 2 0 0 2 年 1 2 月 2 0 日  
[変更理由] 新規登録  
住 所 東京都新宿区西新宿 1 丁目 2 6 番 2 号  
氏 名 コニカフォトイメージング株式会社
2. 変更年月日 2 0 0 3 年 1 0 月 1 日  
[変更理由] 名称変更  
住 所 東京都新宿区西新宿 1 丁目 2 6 番 2 号  
氏 名 コニカミノルタフォトイメージング株式会社